

METHOD FOR DETECTING INSERTION OF IC CARD

Patent Number: JP63100587
Publication date: 1988-05-02
Inventor(s): OKUBO MASAO
Applicant(s): DIESEL KIKI CO LTD
Requested Patent: ☐ JP63100587
Application Number: JP19860246392 19861016
Priority Number(s):
IPC Classification: G06K17/00; G06K13/06
EC Classification:
Equivalents: JP2065334C, JP5032795B

Abstract

PURPOSE: To eliminate the need of a detector for detecting the insertion of an IC card, by outputting periodically a reset signal, so that an answer signal can be detected immediately, when the IC card is inserted.

CONSTITUTION: A microcomputer 3 has a function for outputting a reset signal for initializing the internal state of an IC card 2, and inputs it to the IC card 2 through an IC card connector 9. Also, an I/O line 4 for inputting an answer signal from the IC card 2 is connected to the IC card connector 9. The reset signal is outputted at a prescribed time interval, and for this prescribed time, the answer signal is detected, therefore, when the IC card is inserted, the answer signal is detected immediately.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-100587

⑤ Int.Cl.⁴

G 06 K 17/00
13/06

識別記号

庁内整理番号

C-6711-5B
C-6711-5B

④ 公開 昭和63年(1988)5月2日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑬ 発明の名称 ICカードの挿入検出方法

⑭ 特 願 昭61-246392

⑮ 出 願 昭61(1986)10月16日

⑯ 発 明 者 大 久 保 政 雄 埼玉県東松山市箭弓町3丁目13番26号 デーゼル機器株式会社東松山工場内

⑰ 出 願 人 デーゼル機器株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目6番7号

⑱ 代 理 人 弁理士 大 貫 和 保 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

ICカードの挿入検出方法

2. 特許請求の範囲

ICカードの内部状態を初期化するリセット信号を出力し、このリセット信号に対する前記ICカードからの応答信号を検出した後、前記ICカードの読み出し又は書き込みを行うICカードの読み出し書き込み装置において、前記リセット信号を所定時間間隔で出力すると共に、前記所定時間の間前記応答信号の有無を検出し、この応答信号の有無により前記ICカードの挿入の有無を判定することを特徴とするICカードの挿入検出方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、ICカードに関し、特にその読み取り装置等におけるICカードの挿入の有無を検出する方法に関する。

(従来の技術)

多量の情報の読み出し、書き込みのできるICカードには専用の読み出し書き込み装置が用いられている。ICカードを保持し、読み出し書き込み装置と接続するものとしては、例えばメカニカルインターフェイスモジュールがある。従来、このメカニカルインターフェイスモジュールにはICカードが正常に挿入されたか否かを検出するために、1乃至2個の検出器が設けられていた。

3. 発明の詳細な説明

しかしながら、上記従来例にあつては、検出器付のためメカニカルインターフェイスモジュールが高価になる。また、検出器のために読み出し書き込み装置との間にI/Oポートの割当が必要となると共に、この検出器を使用するために入出力信号シーケンスを組まなければならないという問題点があつた。

そこで、この発明は上記従来例の問題点を解決し、簡易に用いることのできるICカードの挿入検出方法を提供することを課題とするものである。

(問題点を解決するための手段)

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-100587

⑤ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)5月2日

G 06 K 17/00
13/06

C-6711-5B
C-6711-5B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 ICカードの挿入検出方法

⑯ 特 願 昭61-246392

⑰ 出 願 昭61(1986)10月16日

⑱ 発 明 者 大 久 保 政 雄 埼玉県東松山市箭弓町3丁目13番26号 デーゼル機器株式会社東松山工場内

⑲ 出 願 人 デーゼル機器株式会社 東京都渋谷区渋谷3丁目6番7号

⑳ 代 理 人 弁理士 大 貫 和 保 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

ICカードの挿入検出方法

2. 特許請求の範囲

ICカードの内部状態を初期化するリセット信号を出力し、このリセット信号に対する前記ICカードからの応答信号を検出した後、前記ICカードの読み出し又は書き込みを行うICカードの読み出し書き込み装置において、前記リセット信号を所定時間間隔で出力すると共に、前記所定時間の間前記応答信号の有無を検出し、この応答信号の有無により前記ICカードの挿入の有無を判定することを特徴とするICカードの挿入検出方法。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、ICカードに関し、特にその読み取り装置等におけるICカードの挿入の有無を検出する方法に関する。

(従来の技術)

多量の情報の読み出し、書き込みのできるICカードには専用の読み出し書き込み装置が用いられている。ICカードを保持し、読み出し書き込み装置と接続するものとしては、例えばメカニカルインターフェイスモジュールがある。従来、このメカニカルインターフェイスモジュールにはICカードが正常に挿入されたか否かを検出するために、1乃至2個の検出器が設けられていた。

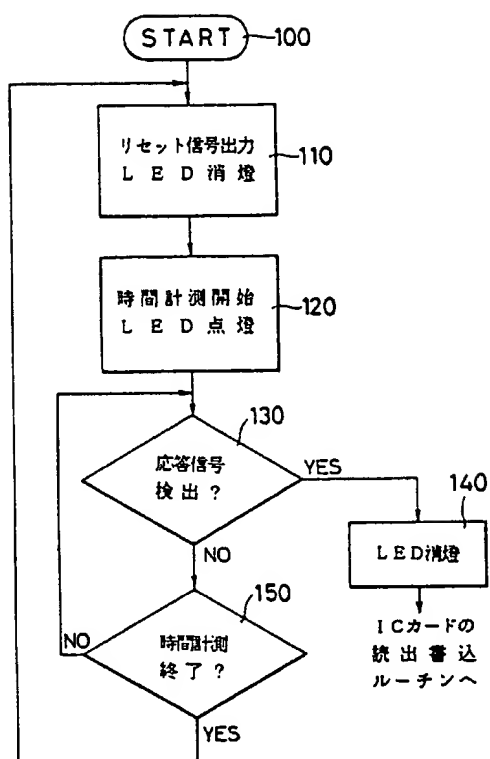
3. 発明の詳細な説明

しかしながら、上記従来例にあつては、検出器付のためメカニカルインターフェイスモジュールが高価になる。また、検出器のために読み出し書き込み装置との間にI/Oポートの割当が必要となると共に、この検出器を使用するために入出力信号シーケンスを組まなければならないという問題点があつた。

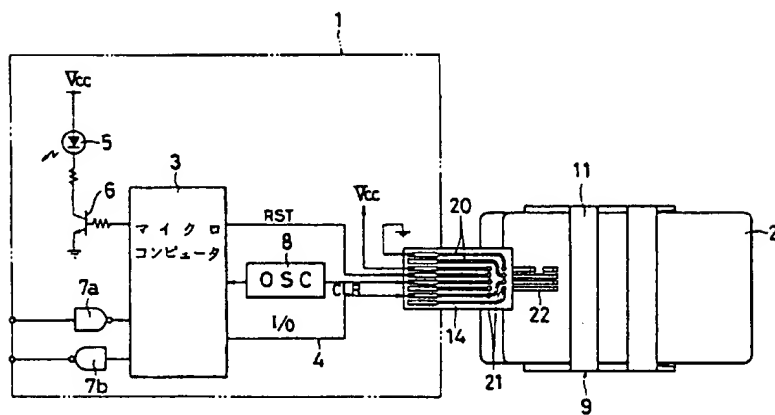
そこで、この発明は上記従来例の問題点を解決し、簡易に用いることのできるICカードの挿入検出方法を提供することを課題とするものである。

(問題点を解決するための手段)

第 1 図



第 2 図



第 3 図

